

Auf dem Weg zu gesunder Luft: Wie die aktualisierte EU-Luftqualitätsrichtlinie die Luftqualität verbessern wird

Dorothea Baltruks¹, Marie Jung¹, Emma Bud²

Policy Brief P-02-2024 DOI: 10.5281/zenodo.13738433

Im Oktober 2024 hat der Rat der Europäischen Union der novellierten Luftqualitätsrichtlinie zugestimmt und damit den Gesetzgebungsprozess abgeschlossen. Dieser Policy Brief gibt einen detaillierten Überblick über die Änderungen, die die Novellierung für die Bevölkerungsgesundheit und in Bezug auf die Umsetzung auf kommunaler, Länder- und Bundesebene beinhaltet. Wir danken ClientEarth, deren juristische Analyse der Richtlinie in diesem Policy Brief enthalten ist.

¹ Centre for Planetary Health Policy

² ClientEarth

Luftverschmutzung noch immer großes Gesundheitsrisiko

Seit den 1980er Jahren hat die Luftreinhaltungspolitik der Europäischen Union (EU) dazu geführt, dass die Emissionen der relevantesten Luftschadstoffe erheblich zurückgegangen sind. Dennoch stellt Luftverschmutzung noch immer das größte umweltbedingte Gesundheitsrisiko für Europäer:innen dar und gefährdet zudem die Ökosysteme und die biologische Vielfalt.¹ Die bislang geltenden Grenzwerte, die festlegen, wie hoch die Konzentration von bestimmten Schadstoffen in der Luft sein darf, sind aus gesundheitswissenschaftlicher Sicht zu hoch. Das zeigt sich daran, dass trotz der Grenzwerte Luftverschmutzung in Europa jährlich zu etwa einer halben Million vorzeitiger Todesfälle – vorwiegend durch nicht übertragbare Krankheiten wie chronisch obstruktive Lungenkrankheit, Schlaganfall, Lungenkrebs oder ischämische Herzkrankheit - führt.2 Der wirtschaftliche Schaden, der zwischen 2014 und 2021 jedes Jahr in der EU durch Luftverschmutzung entstand, wird auf 770 Mrd. Euro geschätzt, was 6% des Bruttoinlandsprodukts (BIP) der EU entspricht.3

Auch in Deutschland sind die Konzentrationen von Schadstoffen in der Luft in den letzten Jahrzehnten gesunken, sodass die aktuellen Grenzwerte der EU aus dem Jahr 2008 inzwischen fast flächendeckend eingehalten werden können.4 Gleichzeitig verursacht Luftverschmutzung hierzulande noch immer eine erhebliche Krankheitslast. Im Jahr 2021 war alleine die Belastung mit Feinstaubpartikeln mit einem Durchmesser von weniger als 2,5 Mikrometer (PM_{2,5}) für 6% der Lungenkrebs-Krankheitslast, 5% der Krankheitslast durch Chronisch Obstruktive Lungenerkrankung (COPD), 9% der Schlaganfall-Krankheitslast, 8% der Krankheitslast durch ischämische Herzerkrankungen und 8% der Krankheitslast durch Diabetes Typ 2 verantwortlich.⁵ Im Jahr 2020 gingen 28,900 vorzeitige Todesfälle in Deutschland auf PM₂₅ zurück, der Schadstoff NO₂ (Stickstoffdioxid) verursachte ca. 10.000 und Ozon ca. 4.600 vorzeitige Todesfälle.⁶ Daran zeigt sich, dass die Grenzwerte von 2008 keinen angemessenen Gesundheitsschutz für die Bevölkerung bieten.

Veraltete Grenzwerte für Luftschadstoffe werden erneuert

Im Jahr 2021 veröffentlichte die WHO neue Richtwerte, die auf einer umfassenden Überprüfung der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den globalen gesundheitlichen Auswirkungen der Luftverschmutzung basieren und damit den wissenschaftlichen Standard setzen. Bereits zuvor führte die Europäische Kommission einen "Fitness-Check" unter Einbindung der Öffentlichkeit durch, um zu überprüfen, ob die bestehenden Richtlinien (2008/50/EC und

2004/107/EC) zweckdienlich sind und einen geeigneten Rechtsrahmen bieten, um die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu schützen.⁸ Diese Evaluation ergab, dass die bisherigen Luftqualitätsrichtlinien zwar zu einer guten Überwachung der Luftqualität geführt haben, jedoch nicht ausreichend Maßnahmen von den EU-Mitgliedsstaaten ergriffen werden, um die Luftqualitätsnormen einzuhalten und Überschreitungen zu minimieren.

Außerdem haben in den letzten zehn Jahren Fälle vor nationalen und europäischen Gerichten geklärt, welche Rechte und Pflichten die Zivilgesellschaft und die Behörden haben, um die Luftqualitätsrichtlinie von 2008 um- und durchzusetzen, z.B. in Hinblick auf den Zugang zur Justiz oder Luftqualitätspläne. Diese Aspekte wurden ebenfalls in der Novellierung berücksichtigt.⁹

Infolgedessen legte die Europäische Kommission im Oktober 2022 als Teil des Europäischen Null-Schadstoff-Aktionsplans im Rahmen des Grünen Deals einen Vorschlag für eine Überarbeitung der Luftqualitätsrichtlinien vor. Darin empfahl die EU-Kommission verschärfte Grenzwerte, die sich näher an der Leitlinie der WHO orientieren. ¹⁰ Nach intensiven Verhandlungen zwischen EU Parlament, EU Kommission und dem Rat der EU, gab es im Februar 2024 eine Einigung auf einen finalen Text, der im April 2024 vom EU Parlament und im Oktober 2024 vom Ministerrat angenommen wurde.

Nun haben die Mitgliedsstaaten zwei Jahre Zeit, um die neuen Vorschriften in nationales Recht umzusetzen.

Neben der Luftqualitätsrichtlinie, um die es in diesem Policy Brief geht, gibt es noch zwei weitere Rechtsmechanismen, um die Luftverschmutzung zu bekämpfen: die Ausarbeitung guellenspezifischer Rechtsvorschriften, z.B. zur Festlegung von Normen für Fahrzeugemissionen (Euro 6/7), und die Festlegung nationaler Grenzwerte für Gesamtschadstoffemissionen (NEC-RL). Zusätzlich werden diese Rechtsvorschriften durch weitere Maßnahmen und Strategien aus anderen Politikbereichen im Rahmen des Green Deals ergänzt. Um das übergeordnete Null-Schadstoff-Ziel zu erreichen, sollten daher auch die beiden anderen Rechtsmechanismen ebenfalls angepasst werden, sodass ein einheitlicher Rechtsrahmen entsteht.

Kernpunkte der novellierten Luftqualitätsrichtlinie

Die Überarbeitung der Luftqualitätsrichtlinie enthält wichtige Aktualisierungen, auch wenn sie nicht vollständig an den wissenschaftlichen und rechtlichen Konsens angepasst ist. So werden beispielsweise die Grenzwerte zwar verschärft, aber nicht an die Empfehlungen der WHO angepasst. Darüber hinaus werden die Vorschriften für die Luftqualitätspläne präzisiert, aber den Mitgliedstaaten wird die Möglichkeit eingeräumt, die Einhaltung der Vorschriften um bis zu zehn Jahre zu verschieben. Schließlich wird eine Entschädigungsklausel für Personen kodifiziert, die durch gesundheitliche Schäden beeinträchtigt werden, die jedoch zu streng ist, als dass sie von den einzelnen Kläger:innen in der Praxis in Anspruch

genommen werden könnte. Daher ist dieses Gesetz zwar eine wichtige Aktualisierung, die wir begrüßen, doch sollte man sich über die Grenzen im Klaren sein. Der nationale Kontext ambitioniertere Vorschriften erfordern könnte, wenn die überarbeitete Richtlinie in nationales Recht umgesetzt wird.

Um nicht gegen die neue Richtlinie zu verstoßen, müssen die Behörden sie verstehen und alle neuen Maßnahmen rechtzeitig umsetzen. Im Folgenden wird daher eine umfassende, aber leicht verständliche rechtliche Analyse der neuen Vorschriften vorgestellt, um die rechtzeitige Einhaltung der überarbeiteten Luftqualitätsrichtlinie zu erleichtern.

Es sei darauf hingewiesen, dass sich die Verpflichtungen in der Richtlinie immer an die Mitgliedstaaten richten. Die Entscheidung, welche Behörde für die Einhaltung der Luftqualitätsnormen und der anderen Verpflichtungen der Richtlinie zuständig ist, obliegt dann dem innerstaatlichen Recht der einzelnen EU-Mitgliedstaaten. In Deutschland beispielsweise sind die Umweltbehörden der Bundesländer die zuständigen Behörden. Daher wird im Folgenden manchmal von den Verpflichtungen der Mitgliedstaaten und manchmal von den Verpflichtungen der Behörden gesprochen. Welche Stelle in Deutschland genau für die Einhaltung der Verpflichtungen zuständig ist, ist eine Frage des deutschen Rechts.

Grenzwerte

Die Luftqualitätsrichtlinie legt rechtsverbindliche Grenzwerte für verschiedene Schadstoffe fest, die unter anderem auf der Grundlage der Empfehlungen der WHO (Air Quality Guidelines, AQG) beruhen. In den AQG der WHO von 2021 wurden die Höchstwerte für bestimmte Schadstoffe, die für die menschliche Gesundheit als akzeptabel angesehen werden können, drastisch nach unten korrigiert. Diese Aktualisierung des wissenschaftlichen Konsenses bedeutete, dass selbst in Gebieten Europas, in denen die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten wurden, die Luft nun als toxisch anerkannt wurde.

Abbildung 1: Anteil der urbanen EU-Bevölkerung, die 2022 einer Luftschadstoffkonzentration über den alten EU-Grenzwerten im Vergleich zu den WHO-Empfehlungen ausgesetzt waren.¹¹

		EU-Standards				WHO-Richtlinien													
Feiner Feinstaub (PM _{2.5})	> 1 %									96%					ř				
Feinstaub (PM ₁₀)	11%									71 %					ř				
Ozon (O ₃)	12%									95 %					Ť	ř	ř		
Stickstoffdioxid (NO ₂)	1%									89%									
Benzo(a)pyrene (BaP)	17%									66%					Ì				
Schwefelsioxid (SO ₂)	> 1 %						è V			1%									

Abbildung 2: Tabelle mit dem Vergleich der Grenzwerte der Richtlinie 2008/50, der WHO AQGs 2021 und der überarbeiteten Luftqualitätsrichtlinie 2024

Schadstoff	Mitteilungs- zeitraum	Directive 2008/50 (AAQD)	WHO- Richtwerte 2021	Überarbeitete Luftqualitäts- richtlinie 2024			
Feinstaub (PM _{2.5})	1 Tag	N/A	15 μg/m³ a	25 μg/m³ ^c			
	Kalenderjahr	25 μg/m³	5 μg/m³	10 μg/m³			
Feinstaub (PM ₁₀)	1 Tag	50 μg/m³ b	45 μg/m³ a	45 μg/m³ ^c			
	Kalenderjahr	40 μg/m³	15 μg/m³	20 μg/m³			
Stickstoffdioxid	1 Stunde	200 μg/m³ ^c	200 μg/m³	200 μg/m³ ^e			
(NO ₂)	1 Tag	N/A	25 μg/m³ a	50 μg/m³ ^c			
	Kalenderjahr	40 μg/m³	10 μg/m³	20 μg/m³			
Schwefeldioxid (SO ₂)	1 Stunde	350 μg/m³ ^d	N/A	350 μg/m³ ^e			
	1 Tag	125 μg/m³ ^e	40 μg/m³ a	50 μg/m³ ^c			
	Kalenderjahr	N/A	N/A	20 μg/m³			
Ozon	Max. 8 Stunden	120 μg/m³	100 μg/m³	120 µg/m³ ^f (Zielwert)			
Kohlenmonoxid (CO)	Max. 8 Stunden	10 mg/m³	10 mg/m³	10 mg/m³			
(60)	1 Tag	N/A	4 mg/m³ ^a	4 mg/m³ ^c			
Benzol	Kalenderjahr	5 μg/m³	N/A (1.7 μg/m³)	3,4 μg/m³			
Blei (Pb)	Kalenderjahr	0,5 μg/m³	N/A (0.5 μg/m³)	0,5 μg/m³			
Arsen (As)	Kalenderjahr	N/A (Zielwert)	N/A (6.6 ng/m³)	6,0 ng/m³			
Kadmium (Cd)	Kalenderjahr	N/A (Zielwert)	N/A (5 ng/m³)	5,0 ng/m³			
Nickel (Ni)	Kalenderjahr	N/A (Zielwert)	N/A (25 ng/m³)	20 ng/m³			
Benzoapyren	Kalenderjahr	N/A (Zielwert)	N/A (0.12 ng/m³)	1,0 ng/m³			

^a Tagesgrenzwert, der nicht mehr als 3-4 Mal pro Kalenderjahr überschritten werden darf.

- ^c Darf nicht mehr als 18 Mal pro Kalenderjahr überschritten werden.
- ^d Darf nicht mehr als 24 Mal pro Kalenderjahr überschritten werden.
- ^e Darf nicht mehr als 3 Mal pro Kalenderjahr überschritten werden.
- ^f Zielwert, der nicht mehr als 18 Mal pro Kalenderjahr (gemittelt über 3 Jahre) überschritten werden soll.

^b Tagesgrenzwert, der nicht mehr als 35 Mal pro Kalenderjahr überschritten werden darf.

i Zielwerte werden definiert als ein festgelegtes Niveau mit dem Ziel, schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und/oder die Umwelt insgesamt zu vermeiden, zu verhindern oder zu reduzieren, dass möglichst innerhalb eines bestimmten Zeitraums erreicht werden soll. Dies steht im Gegensatz zu Grenzwerten, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums erreicht werden müssen und nach Erreichen nicht überschritten werden dürfen.

Es ist von Bedeutung, dass vier Schadstoffe, die in der derzeitigen Regelung nur Zielwerteⁱ sind, ab 2030 zu verbindlichen Grenzwerten werden. Damit wird ihre Überschreitung die gleichen Konsequenzen haben wie die Überschreitung anderer Grenzwerte.

Zusätzlich zu den oben genannten Werten ist zu erwähnen, dass es weiterhin verschiedene Zielwerte für Ozon gibt, die weitgehend unverändert geblieben sind (mit Ausnahme des langfristigen Ziels für 100 $\mu g/m3$ mit maximal drei Überschreitungstagen pro Jahr bis 2050).

Außerdem wurde eine Verpflichtung zur Verringerung der durchschnittlichen Exposition (Average Exposure Reduction Obligation, kurz: AERO) hinzugefügt, die auf den Zielen zur Verringerung der Exposition aufbaut, die bereits in der Direktive von 2008 enthalten waren. Bei der AERO handelt es sich um eine prozentuale Verringerung der durchschnittlichen Exposition der Bevölkerung in Gebietseinheiten einer bestimmten Größe, die von den Mitgliedstaaten im Rahmen der Umsetzung festgelegt wird. Die überarbeitete Luftqualitätsrichtlinie legt sowohl für PM_{2.5} als auch für NO₂ eine AERO fest. Mit anderen Worten: Neben den zulässigen Höchstwerten für bestimmte Schadstoffe in der Luft sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, zu überwachen inwiefern ihre Bevölkerung Schadstoffen ausgesetzt ist, dies zu begrenzen und in einem bestimmten Maße zu verringern. Während die Grenzwerte als überschritten gelten, sobald die an einer einzelnen Probenahmestelle gesammelten Überwachungsdaten einen Wert über dem Grenzwert aufzeichnen, basiert die AERO auf den durchschnittlichen Schadstoffkonzentrationen, die an den Probenahmestellen in der Gebietseinheit gemessen werden. Damit wird das Ziel verfolgt, die Exposition der in dieser Gebietseinheit lebenden Bevölkerung zu verringern. Die AERO ist somit eine Ergänzung zu den Grenzwerten. Um jeden Zweifel auszuschließen, müssen die Mitgliedstaaten sowohl die Grenzwerte als auch die AERO einhalten.

Insgesamt wurden fast alle Grenzwerte im Vergleich zur Luftqualitätsrichtlinie 2008 verschärft. Dennoch ist es dem europäischen Gesetzgeber nicht gelungen, die neuen Grenzwerte bis auf wenige Ausnahmen an die Empfehlungen der WHO anzugleichen. Selbst dort, wo die Grenzwerte angeglichen wurden, erlaubt das neue Gesetz mehr Überschreitungen pro Kalenderjahr als von der WHO empfohlen.

Konsequenzen bei Nichteinhaltung I: Pläne

Die Luftqualitätsrichtlinie legt nicht nur Luftqualitätsnormen fest, sondern gibt den Behörden auch ein Instrumentarium an die Hand, mit dem sie Maßnahmen ergreifen können, um der Frist für die Einhaltung der Normen nachzukommen oder die sie wieder auf den richtigen Weg bringen, wenn sie diese nicht rechtzeitig erfüllen. Die novellierte Richtlinie wird dieses Instrumentarium durch die Vereinfachung bestehender und die Klarstellung neuer Vorschriften ergänzen. Eine der wichtigsten Möglichkeiten, dies zu tun, sind die Vorschriften für Luftqualitätspläne.

Ein Luftqualitätsplan wird in der Direktive definiert als "ein Plan, der Strategien und Maßnahmen zur Einhaltung von Grenzwerten, Zielwerten oder Verpflichtungen zur Verringerung der durchschnittlichen Exposition festlegt [...]".

Wurde in einem Gebiet oder Ballungsraum vor Ablauf der Frist für die Erreichung der Luftqualitätsnorm ein Wert festgestellt, der die Luftqualitätsnorm zuzüglich der entsprechenden Toleranzmarge überschreitet, so waren die Mitgliedstaaten nach der Luftqualitätsrichtlinie von 2008 verpflichtet, dafür zu sorgen, dass für das betreffende Gebiet oder den betreffenden Ballungsraum ein Luftqualitätsplan erstellt wird, um sicherzustellen, dass die Frist für die Erreichung der Norm eingehalten wird. Darüber hinaus gab es keine Vorschriften darüber, was der Plan enthalten musste.

Wurden dagegen **nach** Ablauf der Frist für die Erreichung der Grenzwerte Überschreitungen festgestellt, so waren die Mitgliedstaaten verpflichtet, einen Luftqualitätsplan für das betreffende Gebiet aufzustellen, um den Zeitraum der Überschreitung so kurz wie möglich zu halten. Darüber hinaus gab es bestimmte Anforderungen an den Inhalt dieser Luftqualitätspläne, wie z.B. Informationen über den Ursprung der Verschmutzung, eine Analyse der Situation und Einzelheiten zu Maßnahmen oder Projekten, die zur Verringerung der Verschmutzung beschlossen wurden.

Klagen von Bürger:innen und der Zivilgesellschaft vor nationalen und europäischen Gerichten haben dazu beigetragen, diese Vorschriften seit Inkrafttreten der Luftqualitätsrichtlinie 2008 weiterzuentwickeln und zu präzisieren. Viele dieser Klarstellungen werden nun in den Hauptteil der überarbeiteten Luftqualitätsrichtlinie aufgenommen.¹²

Fahrpläne für die Luftqualität

Zum einen wurden die Vorschriften für die Pläne, die vor Ablauf der Frist für die Erreichung der Grenzwerte aufgestellt werden müssen, um die Anforderungen zu erfüllen, erweitert und präzisiert. Diese werden nun als "Luftqualitätsfahrpläne" (Air Quality Roadmaps, kurz: AQR) bezeichnet und werden in der Richtlinie definiert als "ein Luftqualitätsplan, der vor Ablauf der Frist für die Erreichung der Grenz- und Zielwerte angenommen wird und in dem Strategien und Maßnahmen zur Einhaltung dieser Grenz- und Zielwerte innerhalb der Frist für die Erreichung der Ziele festgelegt werden". AOR müssen erstellt werden, wenn zwischen dem 1. Januar 2026 und dem 31. Dezember 2029 die Schadstoffkonzentration in der Luft einen der Grenz- oder Zielwerte überschreitet, die bis 2030 in Kraft treten sollen. Sie müssen so schnell wie möglich, spätestens jedoch zwei Jahre nach Feststellung der Überschreitung, festgelegt werden, um sicherzustellen, dass der betreffende Zieloder Grenzwert fristgerecht erreicht wird.

Im Klartext: Wenn die Mitgliedstaaten die neuen Grenzwerte bis zum 31. Dezember 2026 noch nicht einhalten, müssen sie einen Fahrplan erstellen, aus dem hervorgeht, wie sie die Einhaltung bis zum Jahr 2030 erreichen wollen. Die einzige Ausnahme von dieser Regel ist, wenn Prognosen, die nach den in Anhang VIII der Richtlinie festgelegten

Kriterien erstellt wurden, zeigen, dass der Grenzwert oder der Zielwert durch bereits in Kraft befindliche Maßnahmen erreicht werden wird.

Luftqualitätspläne

Inzwischen ist eine zweite Art von Luftqualitätsplänen (Air Quality Plans, kurz: AQP) vorgeschrieben, wenn nach Ablauf der Erreichungsfrist Überschreitungen von Grenzwerten, Zielwerten (einschließlich Ozonzielwerten) oder AEROs festgestellt werden. Diese müssen so schnell wie möglich erstellt werden, spätestens jedoch zwei Jahre nach dem Kalenderjahr, in dem die Überschreitung festgestellt wurde. Sie müssen geeignete Maßnahmen vorsehen, um den Zeitraum der Überschreitung so kurz wie möglich zu halten, und im Falle der Überschreitung von Grenzwerten nicht länger als vier Jahre nach Ablauf des Kalenderjahres, in dem die Überschreitung erstmals festgestellt wurde. Für ein Gebiet, für das bereits ein AQR besteht, müssen die zuständigen Behörden sicherstellen, dass die im AQR enthaltenen Maßnahmen angemessen sind, und den AQR gegebenenfalls aktualisieren. In der Praxis wird eine Aktualisierung fast immer sinnvoll sein, denn wenn eine Überschreitung nach Ablauf der Frist für das Erreichen der Grenzwerte festgestellt wurde, hat der AQR sein Ziel, die Einhaltung der Grenzwerte bis zum Erreichen der Frist zu gewährleisten, standardmäßig verfehlt und muss daher in irgendeiner Form aktualisiert werden. Infolgedessen sollte davon ausgegangen werden, dass die Überprüfung der Angemessenheit der Maßnahmen im AQR auch eine Aktualisierung des AQR voraussetzt.

Wenn im dritten Kalenderjahr nach Ablauf der Frist für die Erstellung des AQR oder des AQP weiterhin Überschreitungen auftreten, müssen dieser Plan oder Fahrplan und die darin enthaltenen Maßnahmen aktualisiert werden, und die zuständigen Behörden müssen zusätzliche und wirksamere Maßnahmen ergreifen, um den Zeitraum der Überschreitungen so kurz wie möglich zu halten. Dies muss spätestens fünf Jahre nach Ablauf der Frist für die Erstellung des vorherigen Plans geschehen.

Sowohl bei der Erstellung als auch bei der Aktualisierung von AQR und AQP müssen die Mitgliedstaaten die Öffentlichkeit und alle zuständigen Behörden konsultieren, die von dem Plan oder Fahrplan betroffen sein könnten. Dabei müssen sie die Entwürfe der Pläne vorlegen, die zumindest die in Anhang VIII geforderten Mindestinformationen enthalten, und sie müssen die aktive Beteiligung aller interessierten Kreise (einschließlich Akteur:innen, deren Tätigkeiten zu den Überschreitungen beitragen, Nichtregierungsorganisationen und andere Umweltoder Gesundheitsschutzgruppen) fördern.

Eine Ausnahme von diesen Regeln gilt für Gebiete, in denen Ozonüberschreitungen gemeldet werden. Hier sind die zuständigen Behörden verpflichtet, eine AQR oder einen AQP einzuführen, es sei denn, es besteht unter Berücksichtigung der geografischen und meteorologischen Bedingungen kein erhebliches Potenzial zur Verringerung der Ozonkonzentrationen und die Maßnahmen wären mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden. Die zuständigen Behörden sind jedoch verpflichtet, diese Entscheidung alle fünf Jahre zu überprüfen und sicherzustellen, dass das gemäß der Richtlinie 2016/2284 (die "NEC-Richtlinie") vorgeschriebene nationale Luftreinhalteprogramm Maßnahmen zur Bekämpfung von Ozonvorläuferstoffen enthält.

In AQRs und AQPs aufzunehmende Maßnahmen

Was den Inhalt der Pläne selbst betrifft, so wurde dieser im Vergleich zur Direktive von 2008 ebenfalls erweitert. Wie bisher auch, müssen die Pläne Informationen über die Lokalisierung der übermäßigen Verschmutzung, allgemeine Informationen über das verschmutzte Gebiet, die zuständigen Behörden und den Ursprung der Verschmutzung enthalten. Darüber hinaus müssen die zuständigen Behörden nun aber auch Angaben darüber machen, welche spezifischen Maßnahmen zur Verringerung der Verschmutzung in Betracht gezogen wurden, um die Einhaltung der Vorschriften zu erreichen (gegebenenfalls auch solche, die auf den Schutz empfindlicher Bevölkerungsgruppen und gefährdeter Gruppen abzielen). Eine vorläufige Liste solcher

Maßnahmen ist in Anhang VIII, Abschnitt B der überarbeiteten Luftqualitätsrichtlinie enthalten. Die Auswahl ist breit gefächert und reicht von konkreten Beispielen wie der Förderung von Carsharing und Fahrgemeinschaften bis hin zu allgemeineren strukturellen Vorschlägen wie Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen im See- und Luftverkehr durch den Einsatz alternativer Kraftstoffe. Insgesamt handelt es sich um Maßnahmen für den privaten und gewerblichen Verkehr, Maßnahmen zur Bekämpfung der Umweltverschmutzung durch Industrie und Landwirtschaft, Maßnahmen für den Wohnungsbau und die Infrastruktur sowie Maßnahmen zur Förderung eines veränderten Verbraucherverhaltens.

Obwohl diese Maßnahmen nicht zwingend vorgeschrieben sind, müssen die Mitgliedstaaten in ihren AQP und AQR Angaben darüber machen, ob sie angenommen wurden oder nicht, den Grund für diese Entscheidung und die voraussichtlichen Auswirkungen dieser Maßnahmen auf den Grad der Luftverschmutzung, einschließlich der Frage, ob und in welchem Zeitrahmen sie zur Einhaltung der Vorschriften beitragen werden. Gegebenenfalls sind auch Informationen über die Art und Weise vorzulegen, in der diese technischen Beurteilungen vorgenommen wurden, einschließlich einer Beschreibung des Ausgangsszenarios, das als Grundlage für den Luftqualitätsplan oder den Fahrplan diente, einer Beschreibung der verwendeten Methode und der Annahmen oder der Daten, die für die Prognosen über die Entwicklung der Luftqualität herangezogen wurden, sowie der Hintergrunddokumente und -informationen, die für die Beurteilung verwendet wurden.

Infolgedessen müssen die zuständigen Behörden sorgfältig abwägen, welche Maßnahmen sie zur Verbesserung der Luftqualität in ihrem Zuständigkeitsbereich ergreifen wollen, und darauf vorbereitet sein, diese Entscheidung in ihren Plänen zu begründen.

Kurzfristige Aktionspläne

Es ist erwähnenswert, dass es eine dritte Art von Luftqualitätsplänen gibt – die sogenannten kurzfristigen Aktionspläne. Kurzfristige Aktionspläne müssen erstellt werden, wenn die Gefahr besteht, dass eine Alarmschwelle überschritten wird. Eine Alarmschwelle ist ein Wert, bei dessen Überschreitung eine Gefahr für die menschliche Gesundheit bei kurzzeitiger Exposition für die gesamte Bevölkerung besteht und daher sofortige und kurzfristige Maßnahmen der zuständigen Behörden erfordert. Die Richtlinie definiert für Ozon, SO_2 , NO_2 , $PM_{2.5}$ und PM_{10} außerdem Informationsschwellen, die unterhalb der Alarmschwellen liegen und bereits bei kürzerer Überschreitung eine Information der Öffentlichkeit vorsehen. Während also in den Luftqualitätsplänen Maßnahmen und Strategien zur strukturellen Verringerung der Emissionen und Konzentrationen festgelegt werden, enthalten die kurzfristigen Aktionspläne Sofortmaßnahmen, die dringend ergriffen werden müssen, um die Schadstoffwerte wieder unter die akute Alarmschwelle zu senken. Diese werden im Voraus konzipiert, werden aber automatisch ausgelöst und treten nur in Kraft, wenn die Alarmschwellen überschritten werden. Solche kurzfristigen Aktionspläne können je nach Einzelfall wirksame Maßnahmen zur Kontrolle und gegebenenfalls vorübergehendes Aussetzen von Tätigkeiten vorsehen, die zum Risiko der Überschreitung beitragen. Die zuständigen Behörden sollten Maßnahmen wie die Einführung flexibler Arbeitsregelungen, das Aussetzen von Bauarbeiten und die Einschränkung des Fahrzeugverkehrs in Erwägung ziehen, zusätzlich zu Maßnahmen, die Industrieanlagen, die Landwirtschaft, die Verwendung von Produkten und die Beheizung von Wohnraum betreffen.

Die Mitgliedstaaten müssen die Öffentlichkeit und die betroffenen zuständigen Behörden vor der Fertigstellung dieser Pläne konsultieren und anschließend den Inhalt des Plans, die Ergebnisse etwaiger Durchführbarkeitsstudien und Informationen über die Umsetzung des Plans der Öffentlichkeit und den zuständigen Organisationen zugänglich machen. Der Plan sollte auch der Kommission innerhalb eines Jahres nach seiner Annahme übermittelt werden.

Auch hier stellt die Behandlung von Ozon eine Ausnahme von der allgemeinen Regel für Pläne für kurzfristige Maßnahmen dar. Bei einer Überschreitung der Alarmschwelle für Ozon müssen die Mitgliedstaaten keinen Plan für kurzfristige Maßnahmen aufstellen, wenn unter Berücksichtigung der nationalen geografischen, meteorologischen und wirtschaftlichen Bedingungen kein nennenswertes Potenzial zur Verringerung des Risikos, der Dauer oder des Ausmaßes einer solchen Überschreitung besteht. Ebenso können die Mitgliedstaaten einen Plan für kurzfristige Maßnahmen aufstellen, wenn das Potenzial zur Verringerung des Risikos einer Überschreitung der Alarmschwelle für PM_{2.5} oder PM₁₀ unter Berücksichtigung der örtlichen geografischen und meteorologischen Bedingungen und der Besonderheiten von Heizungsanlagen in Privathaushalten stark begrenzt ist. Dabei sollen sie sich auf spezifische Maßnahmen zum Schutz der Allgemeinheit sowie empfindlicher Bevölkerungsgruppen und schutzbedürftiger Gruppen konzentrieren und leicht verständliche Informationen über empfohlene Verhaltensweisen zur Verringerung der Exposition gegenüber der gemessenen oder vorhergesagten Verschmutzung bereitstellen.

Schlussfolgerung zu Luftqualitätsplänen

Luftqualitätspläne und Fahrpläne stellen ein Instrumentarium dar, dass es den zuständigen Behörden ermöglicht, die Luftqualitätsnormen einzuhalten. Sie ermöglichen es den Mitgliedstaaten auch, zur Einhaltung der Normen zurückzukehren, wenn sie gegen diese Normen verstoßen haben. Die Aktualisierungen in der überarbeiteten Luftqualitätsrichtlinie fügen spezifische Zeitrahmen für die Einhaltung der einzelnen Schritte der Luftqualitätspläne hinzu und helfen den Behörden dabei, zu verfolgen, ob die von ihnen durchgeführten Maßnahmen tatsächlich den gewünschten Effekt der Verringerung der Luftverschmutzung haben. Auf diese Weise dürften die neuen Vorschriften für die öffentlichen Verwaltungen eher eine Hilfe als ein Hindernis sein und sicherstellen, dass sie nicht Gefahr laufen, gegen die neuen, ehrgeizigeren Luftqualitätsnormen zu verstoßen.

Möglichkeit eines Aufschubs

Die neuen Vorschriften für Luftqualitätspläne sind jedoch nicht nur für die Einhaltung der Luftqualitätsnormen bis 2030 von Nutzen. Wenn die Mitgliedstaaten feststellen, dass sie die Grenzwerte für die Schadstoffe PM_{2,5}, PM₁₀, NO₂, Benzol und Benzo(a) pyren aus einem der folgenden Gründe nicht fristgerecht einhalten können, können sie bei der Europäischen Kommission eine Verschiebung der Frist um bis zu 10 Jahre beantragen, sofern sie bestimmte Bedingungen in Verbindung mit Luftqualitätsplänen und Fahrplänen erfüllen:

- standortspezifische Ausbreitungseigenschaften,
- · orografische Randbedingungen,
- ungünstige klimatische Bedingungen,
- · grenzüberschreitende Beiträge,
- oder wenn die erforderlichen
 Verringerungen nur durch den
 Austausch eines beträchtlichen Teils
 der bestehenden Heizungsanlagen
 in Privathaushalten erreicht werden
 können, die die Quelle der die
 Überschreitungen verursachenden
 Verschmutzung sind.

Wenn die Prognosen zeigen, dass die Grenzwerte bis zum Ablauf der Frist nicht erreicht werden können, selbst unter Berücksichtigung der erwarteten Auswirkungen wirksamer Maßnahmen zur Bekämpfung der Luftverschmutzung, die im Luftqualitätsbericht aufgeführt sind, kann ein Aufschub beantragt werden. Dieser Aufschub kann bis zu fünf Jahre betragen, jedoch längstens bis zum 1. Januar 2035. Sollte die Einhaltung bis zu diesem Termin immer noch nicht erreicht werden, können die Mitgliedstaaten einen zweiten Aufschub um weitere zwei Jahre beantragen.

Es ist wichtig zu betonen, dass diese Bestimmung den Mitgliedstaaten zwar die Möglichkeit einräumt, einen Aufschub bis zu einer bestimmten Anzahl von Jahren zu beantragen, dass aber die maximale Anzahl von Jahren bei der Verschiebung nicht auto-

matisch gewährt wird. Jeder Antrag wird von Fall zu Fall geprüft, und der Aufschub wird nur für einen Zeitraum gewährt, der durch die örtlichen Umstände gerechtfertigt ist, wobei auch das Gesamtziel der Richtlinie, die schädlichen Auswirkungen der Luftverschmutzung auf die Gesundheit zu verringern, berücksichtigt wird. Dies würde bedeuten, dass die Europäische Kommission beispielsweise einen Aufschub um zwei Jahre über die Frist 2030 hinaus gewähren könnte, wenn die Umstände des Einzelfalls dies rechtfertigen. Eine lokale Behörde, der ein solcher Aufschub gewährt wird, wäre dann nicht berechtigt, bis zu zehn Jahre zu warten, bevor sie die Anforderungen erfüllt. Lediglich ein Aufschub für den von der Kommission gewährten Zeitraum ist möglich und nicht mehr.

Bedingungen für einen Aufschub

Ein Aufschub ist nur dann gültig, wenn die Mitgliedstaaten bei Antragstellung bestimmte Bedingungen für die Dauer des Aufschubs erfüllen.

Eine dieser Bedingungen ist, dass die Behörden bis zum 31. Dezember 2028 einen Fahrplan für die Luftqualität erstellt haben müssen, der den im vorigen Abschnitt dargelegten Regeln entspricht, sofern sie nicht unter eine der oben genannten Ausnahmen fallen. Die Fahrpläne müssen Informationen über die Maßnahmen zur Verringerung der Luftverschmutzung enthalten, die für die Umsetzung ausgewählt wurden, sowie eine Erklärung, wie diese es ermöglichen werden, die Überschreitungszeiträume so kurz wie möglich zu halten, einschließlich Prognosen, die dies belegen. Die Europäische Kommission wird in den kommenden Monaten die Einzelheiten der Durchführung dieser Prognosen darlegen, doch müssen die Mitgliedstaaten zumindest die Methoden und die für die Prognosen verwendeten Daten begründen. Der AQR muss auch darlegen, wie die Öffentlichkeit und insbesondere sensible Bevölkerungsgruppen über die Folgen der Verschiebung informiert werden. Außerdem muss er aufzeigen, wie Finanzmittel mobilisiert werden sollen, um die Verbesserung der Luftqualität in dem Gebiet, für das die Verschiebung gilt, zu beschleunigen.

Wenn sie einen Aufschub beantragen wollen, müssen die Mitgliedstaaten die Kommission bis zum 31. Januar 2029 unterrichten und dabei den AOR und die Erfüllung der anderen Bedingungen für einen Aufschub mitteilen. Beantragt ein Mitgliedstaat einen Aufschub, weil die Prognosen zeigen, dass die Grenzwerte bis zum Ablauf der Frist nicht erreicht werden können, selbst wenn die erwarteten Auswirkungen wirksamer Maßnahmen zur Bekämpfung der Luftverschmutzung, die im Fahrplan für die Luftqualität festgelegt sind, berücksichtigt werden, müssen die Behörden die Methoden und die Daten, die zur Ermittlung dieser Ergebnisse verwendet wurden, begründen. Im Falle eines zweiten Aufschubs auf der Grundlage dieser Ausnahme müssen die Mitgliedstaaten die Kommission bis zum 31. Januar 2034 unterrichten.

Erhebt die Kommission innerhalb von 9 Monaten nach Erhalt der Mitteilung keine Einwände, gilt der Aufschub als genehmigt. Wenn die Kommission Einwände erhebt, kann sie den betreffenden Mitgliedstaat auffordern, den Fahrplan für die Luftqualität anzupassen, um sicherzustellen, dass die richtigen Bedingungen für eine Verschiebung erfüllt sind.

Selbst wenn dem Antrag auf Aufschub stattgegeben wird, müssen die Mitgliedstaaten nachweisen, dass die Maßnahmen des Luftreinhalteplans während des gesamten Aufschiebungszeitraums umgesetzt werden, einschließlich der neuen Maßnahmen, wenn der Fahrplan aktualisiert wurde. Dies muss durch einen Umsetzungsbericht nachgewiesen werden, der der Kommission alle zweieinhalb Jahre vorzulegen ist und Prognosen zu den Emissionen und, soweit möglich, zu den Konzentrationen enthalten muss. Gegebenenfalls können die Behörden auf die jüngsten Programme und Prognosen verweisen, die im Rahmen der NEC-Richtlinie vorgelegt wurden. Mit anderen Worten: Wird eine im AQR angekündigte Maßnahme nicht bis zum ursprünglichen Datum der Anwendung umgesetzt, endet die Aufschiebungsfrist und das betreffende Gebiet gerät in eine Situation der illegalen Überschreitung der Grenzwerte.

Darüber hinaus müssen die Mitgliedstaaten die Regeln für die Aktualisierung der AQR

einhalten, die unter normalen Umständen gelten würden. Zur Erinnerung: Diese besagen, dass die Behörden bei anhaltenden Überschreitungen ihre AOR innerhalb von fünf Jahren nach Ablauf der Frist für die Erstellung der vorherigen AQR aktualisieren müssen. In der Praxis bedeutet dies, dass die Mitgliedstaaten, die eine Verlängerung beantragen, bis spätestens 31. Dezember 2028 einen ersten AOR erstellt haben müssen und diesen dann bis 31. Dezember 2033 aktualisieren müssen. Wenn der Aufschub für die vollen zehn Jahre gilt und die Überschreitung während dieser Zeit anhält, ist eine zweite Aktualisierung bis spätestens 31. Dezember 2038 erforderlich.

Zusätzlich zu den Vorschriften für die AQR müssen die Mitgliedstaaten auch nachweisen, dass die Konzentrationen der relevanten Schadstoffe in dem betroffenen Gebiet ab dem 1. Januar 2035 einen rückläufigen Trend aufweisen, der mit dem im AQR dargelegten Zielpfad übereinstimmt. Schließlich müssen die zuständigen Behörden sicherstellen, dass die Umsetzungsberichte und die AQR innerhalb von zwei Monaten nach ihrer Annahme an die Kommission übermittelt werden.

Diese Möglichkeit des Aufschubs stellt für die Mitgliedstaaten eine erhebliche Flexibilität dar. Zwar war ein ähnlicher Aufschub für Behörden im Rahmen der Direktive von 2008 möglich, doch galt dies für weniger Schadstoffe, aus weniger zulässigen Gründen und für maximal fünf Jahre. Die Ausdehnung dieses Aufschubs auf bis zu zehn Jahre und für mehr Gründe gibt den Mitgliedstaaten daher die Möglichkeit, die neuen Luftqualitätsnormen in erheblichem Umfang zu erfüllen.

Konsequenzen bei Nichteinhaltung II: Abhilfemaßnahmen und Sanktionen

Wenn keine Fristverlängerung gewährt wird oder wenn eine Fristverlängerung gewährt wird und der Mitgliedstaat die Grenzwerte immer noch nicht einhält, kann der Mitgliedstaat dennoch mit Durchsetzungsmaßnahmen belegt werden. Dies kann verschiedene Formen annehmen.

Wie bei jeder Verpflichtung nach EU-Recht kann die Kommission ein Vertragsverletzungsverfahren gegen einen Mitgliedstaat einleiten, wenn dieser die Grenzwerte oder eine andere Verpflichtung aus der Richtlinie nicht einhält.13 Darüber hinaus sind die Mitgliedstaaten in der überarbeiteten wie auch in der alten Richtlinie verpflichtet, Vorschriften für Sanktionen zu erlassen, die bei Nichteinhaltung der Grenzwerte oder anderer Vorschriften zu verhängen sind. Beispiele für die Anwendung solcher Sanktionen im Rahmen der Direktive von 2008: Der französische Conseil d'État verhängte gegen den französischen Staat eine Geldstrafe in Höhe von mehreren Millionen Euro wegen Nichteinhaltung der Grenzwerte für NO₂ und PM₁₀ im Zeitraum 2021 bis 2023.¹⁴ In ähnlicher Weise wurden die flämischen Regionalbehörden 2022 von belgischen Gerichten zu einer Geldstrafe von 850 000 Euro verurteilt, weil sie es versäumt hatten. einen geeigneten Plan zur Einhaltung der NO₂-Grenzwerte umzusetzen.¹⁵ Im Gegensatz dazu haben Fälle in Deutschland ein potenzielles Schlupfloch im deutschen Sanktionssystem für Verstöße gegen die Luftqualität aufgezeigt, das einer Klärung bedarf, damit die Behörden die Folgen ihrer Untätigkeit verstehen können.16

Die novellierte Luftqualitätsrichtlinie baut auf den bestehenden Regeln für Sanktionen auf und eine neue Bestimmung wurde hinzugefügt, um bei der Berechnung der angemessenen Höhe solcher Sanktionen zu helfen. Dabei werden Merkmale wie Art, Schwere, Ausmaß und Dauer des Verstoßes berücksichtigt. Angesichts der aktuellen Unklarheiten über Sanktionen bei Verstößen gegen die Luftqualitätsvorgaben im deutschen Rechtssystem sollten die deutschen Gesetzgeber:innen bei der Umsetzung der überarbeiteten Richtlinie sorgfältig prüfen, wie der rechtliche Rahmen für Sanktionen mit den Anforderungen des neuen Artikels 29 in Einklang gebracht werden kann.

Eine weitere Form der Durchsetzungsmaßnahmen besteht darin, dass Bürger:innen und die Zivilgesellschaft Klagen vor ihren nationalen Gerichten gegen lokale Behörden wegen Nichteinhaltung erheben können. Ein solches Recht besteht bereits in den EU-Mitgliedstaaten dank der Aarhus-Konvention, zu deren Unterzeichnern die EU und alle Mitgliedstaaten gehören. Dies hat in den letzten zwei Jahrzehnten zu einer Vielzahl von Fällen vor nationalen Gerichten geführt und eine umfangreiche Rechtsprechung zum Zugang zur Justiz in Fragen der Luftqualität entwickelt.¹⁷

Leider wurde dieses Recht jedoch ungleichmäßig in der EU angewendet, sodass die Europäische Kommission sogar Vertragsverletzungsverfahren gegen Polen und Bulgarien eingeleitet hat, weil sie ihre diesbezüglichen Verpflichtungen nicht eingehalten haben. ¹⁸ Daher wurde in der überarbeiteten Richtlinie nun eine explizite Bestimmung zum Zugang zur Justiz in Artikel 27 aufgenommen.

Interaktion mit der Richtlinie 2016/2284

Die Richtlinie 2016/2284 (die "NEC-Richtlinie") und die Luftqualitätsrichtlinie sind zwei unterschiedliche Bestandteile des Luftqualitätsrechts der Europäischen Union. Während die Luftqualitätsrichtlinie die Konzentrationen von Schadstoffen in der Luft reguliert, regelt die NEC-Richtlinie die Emissionen von Luftschadstoffen und deren Vorläufern, die in jedem Mitgliedstaat entstehen, und legt schrittweise strengere nationale Emissionsgrenzwerte fest. Sie verfolgen daher unterschiedliche Ziele und sollen parallel, aber auf getrennte Weise funktionieren, um die Luftqualität in der gesamten Union zu verbessern.

Dennoch werden in der neuen Luftqualitätsrichtlinie einige Verweise auf die NEC-Richtlinie gemacht. Insgesamt geht es dabei um die Vereinheitlichung der Informationen, die in Luftqualitätsplänen und nationalen Emissionskontrollprogrammen enthalten sein sollen, um Doppelarbeit zu vermeiden. Ein Beispiel hierfür ist, dass die Überprüfungen an Überwachungs-Supersites, soweit angemessen, mit der Überwachung der Auswirkungen der Luftverschmutzung im Rahmen der NEC-Richtlinie koordiniert werden soll-

Artikel 27: Zugang zur Justiz

Dieser Artikel sieht vor, dass Einzelpersonen oder Gruppen, einschließlich nichtstaatlicher Organisationen, die den Schutz der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt fördern, das Recht haben, Entscheidungen in Bezug auf den Standort und die Anzahl der Probenahmestellen oder Luftqualitätspläne (einschließlich kurzfristiger Aktionspläne) vor nationalen Gerichten anzufechten. Um dazu berechtigt zu sein, müssen diese Einzelpersonen und Gruppen direkt betroffen sein, voraussichtlich betroffen sein oder ein Interesse an den Entscheidungsprozessen zu diesen Themen haben. Darüber hinaus müssen sie auch als "hinreichend interessiert" gelten und eine "Beeinträchtigung eines Rechts" geltend machen, wobei beide Begriffe vom jeweiligen Mitgliedstaat im Rahmen der Aarhus-Konvention definiert werden. Sollten die Klagenden erfolgreich vor Gericht gehen, haben sie das Recht auf angemessene und wirksame Rechtsmittel, einschließlich einstweiliger Verfügungen. Die Mitgliedstaaten müssen sicherstellen, dass praktische Informationen über diese Rechte der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Die Aufnahme einer solch expliziten Bestimmung zum Zugang zur Justiz in ein Umweltgesetz ist daher ein wichtiger Fortschritt. Diese zusätzliche Klarstellung sollte sicherstellen, dass jeder in Europa Zugang zu Gerechtigkeit und wirksamen Rechtsmitteln in Fragen der Luftqualität hat.

Artikel 28: Finanzielle Entschädigung

Ein Rechtsmittel, das betroffene Personen nach der überarbeiteten Luftqualitätsrichtlinie vor Gericht einfordern können, ist die finanzielle Entschädigung gemäß dem neuen Artikel 28. Während das Recht auf Zugang zur Justiz betroffenen Personen und NGOs das Recht gibt, Verwaltungsentscheidungen anzufechten und korrigieren zu lassen, gewährt dieser Entschädigungsartikel bestimmten Personen das Recht, finanzielle Entschädigungen für Verstöße zu fordern, die ihnen Schaden zugefügt haben. Dieses Recht wird jedoch nur Personen gewährt, die aufgrund eines vorsätzlichen oder fahrlässigen Verstoßes der Behörden gegen die Vorschriften zu Luftqualitätsplänen und -fahrplänen gesundheitliche Schäden erlitten haben. Mit anderen Worten, betroffene Personen müssten nachweisen, i) dass sie gesundheitliche Schäden erlitten haben, ii) dass diese durch einen Verstoß der zuständigen Behörden gegen die Vorschriften zu Luftqualitätsplänen verursacht wurden, und iii) dass dieser Verstoß vorsätzlich oder fahrlässig begangen wurde. Dies stellt eine sehr hohe Beweislast dar, die für einzelne Kläger:innen wahrscheinlich schwer zu erbringen sein wird.

Dennoch sind die Mitgliedstaaten verpflichtet sicherzustellen, dass nationale Vorschriften und Verfahren im Zusammenhang mit solchen Entschädigungsansprüchen nicht so gestaltet und angewendet werden, dass die Ausübung des Rechts unmöglich oder übermäßig erschwert wird. Daher sollten die Mitgliedstaaten sich bewusst sein, dass sie rechtliche Konsequenzen und die Möglichkeit wirtschaftlicher Sanktionen nicht nur dann erwarten, wenn Zonen innerhalb ihrer Zuständigkeit gegen Grenzwerte verstoßen, sondern auch, wenn sie es versäumen, die Vorschriften zur Überwachung der Luftqualität und zu Luftqualitätsplänen ordnungsgemäß einzuhalten.

ii Anhang IV, Teil B, Punkt 1

ten. 19 Ebenso sollten die Mitgliedstaaten bei der Erstellung von AQRs und AQPs gemäß der Luftqualitätsrichtlinie, soweit machbar, sicherstellen, dass diese mit den Programmen der NEC-Richtlinie übereinstimmen. 20 Zudem können die im Rahmen der NEC-Richtlinie gesammelten Informationen zu Emissionsinventaren eine äußerst wichtige Rolle bei der Unterstützung der Ausarbeitung effektiver AQRs und AQPs, der Identifizierung der Faktoren und Sektoren, die für lokale Luftverschmutzungskonzentrationen verantwortlich sind, und der Auswahl wirksamer Politiken und Maßnahmen spielen.

Ein weiteres Beispiel für diese Komplementarität ist die Unterstützung der Einhaltung einer Richtlinie durch die Einhaltung der anderen. So sollten die Mitgliedstaaten beispielsweise sicherstellen, dass das relevante nationale Luftverschmutzungskontrollprogramm, das im Rahmen der NEC-Richtlinie erstellt wurde, Maßnahmen zur Bekämpfung der unter dieser Richtlinie erfassten

Ozonvorläuferstoffe enthält, wenn der Ozonzielwert gemäß der Luftqualitätsrichtlinie überschritten wird.²¹ Ebenso sollte der Standort von Probenahmestellen gemäß der Richtlinie die nationalen rasterbasierten Emissionsdaten berücksichtigen, die gemäß der NEC-Richtlinie gemeldet wurden.¹¹

Daher sind diese beiden Gesetze zwar unterschiedlich, aber so konzipiert, dass sie sich ergänzen, um die Luftqualität zu verbessern. Es sollte bedacht werden, dass die NEC-Richtlinie derzeit Emissionsminderungsziele nur bis 2030 festlegt und dass es notwendig sein wird, strengere Emissionsminderungsziele für die Zeit nach 2030 zu überarbeiten und zu verabschieden. Es ist daher zu hoffen, dass dieses ambitionierte, aber pragmatische Update der Luftqualitätsrichtlinie durch ein ebenso ambitioniertes und pragmatisches Update der NEC-Richtlinie ergänzt wird, wenn die Zeit für die Überarbeitung dieser Richtlinie gekommen ist.

Chancen und Herausforderungen der Novellierung

Durch die Umsetzung der neuen Luftqualitätsrichtlinie kann die Gesundheit aller europäischen Bürger:innen verbessert, vorzeitige Todesfälle verhindert und neue Fälle von nicht übertragbaren Krankheiten (NCDs) vermieden werden.²² Außerdem wird ein wirtschaftlicher Nutzen erwartet, da die Kosteneinsparungen die Umsetzungskosten der neuen Richtlinie deutlich übersteigen werden. So geht die Europäische Kommission davon aus, dass die Kosten der Umsetzung bis 2030 bei etwa 6 Milliarden und der Nutzen zwischen 42 und 120 Milliarden Euro pro Jahr liegen.²³

Eine Auswertung von Krankenkassendaten aus Belgien zeigt einen klaren Zusammenhang zwischen der PM_{2,5}-Konzentration, Baumbestand und Grasdecke und der Anzahl von Besuchen von Hausärzt:innen

und Notaufnahmen. Eine Reduktion der PM_{2,5}-Belastung auf 4.91-7.49 µg/m³ würde demnach mit einer Kosteneinsparung von 43 Mio. Euro im Jahr für Belgien durch weniger Behandlungskosten einhergehen. Zu diesen direkten Kosteneinsparungen kämen zudem Produktivitätsgewinne und weniger Fehlzeiten von Beschäftigten.²⁴ Ähnliche potentielle Einsparungen liegen für den deutschen Kontext nahe und sind angesichts des medizinisches Fachkräftemangels und der angespannten Finanzlage der gesetzlichen Krankenversicherungen nicht nur im gesundheitlichen sondern auch finanziellen Interesse der Allgemeinbevölkerung.

Durch die erweiterten Vorlagen zur Information der Öffentlichkeit ist davon auszugehen, dass Menschen, insbesondere vulnerable Gruppen, sich besser vor schlechter Luftqualität schützen können. Diese Sensibilisierung könnte durch zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Citizen-Science-Projekte, weiter gestärkt werden, was auch zu einer erhöhten Akzeptanz und Bereitschaft, an der Umsetzung der Luftqualitätsrichtlinien mitzuwirken, führen könnte.²⁵

Des Weiteren wird die Evidenzlage durch die überarbeiteten Regeln der Überwachung und Bewertung der Luftqualität erweitert und neue Forschungserkenntnisse ermöglicht. Die regelmäßige Überprüfung der Richtlinie anhand des neuesten Kenntnisstands ermöglicht eine stetige Verbesserung und Anpassung der Rechtsvorschriften.

Durch die Möglichkeit, die Einhaltung der Grenzwerte um bis zu zehn weitere Jahre zu verzögern, könnten allerdings bereits bestehende Ungleichheiten in der EU verstärkt werden. Die gilt es durch eine zügige Umsetzung in allen Mitgliedstaaten zu verhindern. Die zügige Umsetzung könnte auch einen erheblichen Aufwand vermeiden, der durch das Erstellen und Überprüfen der Luftqualitätspläne erforderlich wird.

Umsetzung in Deutschland

Synergien mit nationaler Luftreinhaltungs- und Klimaschutzgesetzgebung

Für einen besseren Gesundheitsschutz und um die neue Luftqualitätsrichtlinie umzusetzen werden auch in Deutschland weitere Maßnahmen zur Luftqualitätsüberwachung und Luftreinhaltung erforderlich sein. ²⁶ Besonders wichtig sind dabei der Umstieg auf erneuerbare Energien, die Reduzierung der Verbrennung von Biomasse und gesundheitsförderliche Verkehrskonzepte, wobei große Synergien mit den Klima- und Umweltschutzzielen und -plänen auf Bundes-Landes- und kommunaler Ebene bestehen. ²⁷

Zwar könnte es auch Deutschland möglich sein, die Einhaltung der Grenz- und Zielwerte auf 2035 oder 2040 zu verschieben, 28 doch für den Gesundheitsschutz und um volkswirtschaftliche Schäden durch Luftverschmutzung zu reduzieren, sollten sie zügig und ambitioniert umgesetzt werden. Das Umweltbundesamt rechnet damit, dass die neuen Grenzwerte für nahezu alle Stoffe bis 2030 in Deutschland eingehalten werden, mit Ausnahme von $\mathrm{PM}_{2,5}$ und NO_2 insbesondere an verkehrsnahen Messstandorten. 29 Die Luftreinhalte- und Aktionspläne von Ländern und Kommunen befassten sich bislang nur mit Feinstaub und Stickstoff-

dioxid,³⁰ allerdings dürfte die Einhaltung der anderen neuen Grenzwerte in Deutschland keine Schwierigkeit sein. Eine Überschreitung von Alarmschwellen und damit verbundene kurzfristige Maßnahmen sind in Deutschland nicht zu erwarten.³¹

Wie oben beschrieben, sollten NEC-Richtlinie und Luftqualitätsrichtlinie einander ergänzen und aufeinander abgestimmt sein. Dies spiegelt sich auch in ihrer Umsetzung im nationalen Kontext wider. Jüngst wurde deutlich, dass bei der Umsetzung der aktuellen NEC-Richtlinie aber Nachbesserungsbedarf besteht. So urteilte das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg am 27. Juli 2024, dass das aktuelle Nationale Luftreinhalteprogramm (NLRP) der Bundesregierung vor allem aufgrund von Prognosefehlern unzureichend ist, um die NEC-Direktive umzusetzen, und gab damit einer Klage der Deutschen Umwelthilfe e.V. teilweise Recht.³² Das Gericht kritisierte, dass einige aktuelle Maßnahmen und Gesetzesänderungen nicht berücksichtigt wurden, wie z.B. die in der Novelle des Gebäudeenergiegesetzes33 beschlossene Erlaubnis für den Betrieb von Holzpelletheizungen, die erheblich zur Feinstaubbelastung beitragen. Auch geht der NLRP noch von einem Kohleausstieg bis 2030 aus, doch dieser wurde bis 2038 hinausgeschoben.34 Im Verkehrsbereich wurden ebenfalls einige Abschwächungen von potentiell wirksamen Maßnahmen noch nicht berücksichtigt, allen voran die schwächeren Abgasnormen in der Euro 7 Norm³⁵ und die Aufhebung der staatlichen Förderung für Elektro-PKW.³⁶ Diese und weitere nationale Maßnahmen und Programme sind im Zusammenspiel mit den Luftreinhalteplänen von Ländern und Kommunen essentiell, um auch die neuen Grenzwerte der EU-Luftqualitätsrichtlinie zu erreichen.

Diese Beispiele zeigen außerdem, wie eng Klimaschutz- und Luftreinhaltemaßnahmen verknüpft sind und welche Implikationen das politische Ringen um Klimaschutzmaßnahmen für die Luftreinhaltung haben kann. Die 2024 erfolgte Novellierung des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) könnte ebenfalls Implikationen für die Luftreinhaltung haben. Zwar hält die Bundesregierung an ihren Zielen fest, die Treibhausgasemissionen bis 2030 um 65 % und bis 2040 um 88 % gegenüber 1990 zu reduzieren und 2045 Net-

to-Treibhausgasneutralität zu erreichen.³⁷ Sowohl mit den bereits implementierten und beschlossenen Maßnahmen als auch mit den von der Bundesregierung geplanten wird das 2045 Ziel allerdings deutlich verfehlt. Vor allem im Verkehrssektor, welcher auch für die Luftreinhaltung eine bedeutsame Rolle spielt, werden nach aktuellen Prognosen die KSG-Ziele bis 2030 jedes Jahr verfehlt werden.38 Durch die Aufhebung der verbindlichen Sektorziele entfällt zudem die direkte Verpflichtung für das Verkehrsministerium, bei Verfehlung der sektorspezifischen Klimaziele ein Sofortprogramm aufzulegen. Stattdessen muss nun nur nachgesteuert werden, wenn CO₂-Obergrenzen sektorübergreifend in zwei aufeinander folgenden Jahren überschritten werden. Positiv für Klimaschutz und Luftreinhaltung zu beurteilen ist die Projektion für den Energiesektor, laut derer mit den bestehenden Maßnahmen bis 2030 80% des Bruttostromverbrauchs mit erneuerbaren Energien gedeckt werden.39

Ein Element der Luftreinhaltepolitik in Städten, die auf die Minderung von Luftschadstoffen erzeugt durch Verbrennungsmotoren abzielt, sind die derzeit 36 in Kraft stehenden Umweltzonen.⁴⁰ Eine kürzlich erschienene Studie konnte nachweisen, dass moderate Verbesserungen der Luftqualität, die bereits ein Jahr nach der Einführung von Umweltzonen zu beobachten sind, einen Einfluss auf die Gesundheit von Kindern haben können. So wurden nach der Einführung der Umweltzonen signifikant weniger Asthmamedikamente verschrieben. Jede Senkung der PM_{10} -Konzentration um 1 μg / m³ sei mit einer Reduktion in der Anzahl der Asthma-Verordnungen um 6,8% und der Kosten um durchschnittlich etwa 8,0% assoziiert.41 Eine weitere Studie des Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung und dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung zeigt einen Rückgang von 3.5 % des Risikos für diagnostizierte Depressionen und um 4% von Angststörungen nach Einführung von Umweltzonen und einem damit assoziierten Rückgang von PM_{10} um 10,4% und von NO_2 um 15,3 %.42 Anhand von Versichertendaten

stellten die Autor:innen außerdem einen Rückgang von Antidepressiva-Verschreibungen von 5,7 % und einen Rückgang von Facharztbesuchen von 7,4% fest. Die größten Effekte waren dabei bei jungen Menschen (15 bis 29 Jahre) zu beobachten. Insgesamt hätten die Umweltzonen etwa 23.000 Depressionsdiagnosen pro Jahr verhindert und damit verbunden Einsparungen von 150-200 Millionen Euro in Gesundheitsausgaben pro Jahr gespart. Dies verdeutlicht nicht nur den gesundheitlichen Nutzen solcher Maßnahmen, sondern auch ihren finanziellen Vorteil für die Solidargemeinschaft.



© imageBROKER.com/ Shutterstock.com

Nach Erreichung der alten Grenzwerte, haben einige Städte ihre Umweltzonen wieder aufgehoben, so im Juni 2024 Reutlingen, Tübingen, Ulm und Neu-Ulm. ⁴³ Die neuen Grenzwerte werden nun eine neue gesetzliche Grundlage für die Umweltzonen und ähnliche Maßnahmen bieten.

Konkrete Neuerungen für Deutschland

Die novellierte Luftqualitätsrichtlinie wird u. a. neue Anforderungen an die Messung von Luftverschmutzung stellen. Eine Analyse des Umweltbundesamts ergab, dass zur Umsetzung der neuen Richtlinie in Deutschland mindestens acht städtisch gelegene und vier ländlich gelegene **Großmessstationen** eingerichtet und betrieben werden müssten. Zusätzlich müssten 17 Probenahmestellen für

Ultrafeine Partikel (UFP) – Partikel mit einem Durchmesser von bis zu 100 Nanometer (nm) – an Standorten eingerichtet werden, an denen hohe Konzentrationen wahrscheinlich sind.⁴⁴

Zur besseren Information der Öffentlichkeit, legt die neue Richtlinie fest, dass die Mitgliedstaaten einen nationalen Luftqualitätsindex (LQI) etablieren, der einfach zugänglich und stündlich aktualisiert über die Belastung verschiedener Luftschadstoffe informiert. Außerdem soll im Falle hoher Belastung die Öffentlichkeit über potenziell auftretende gesundheitliche Effekte informiert und passende Verhaltensempfehlungen vorgeschlagen werden. Das UBA hat bereits einen LQI, der diese Aufgaben erfüllt, und passt diesen momentan in Abstimmung mit der Europäischen Umweltagentur und unter Berücksichtigung der neuen WHO-Richtwerte an.

Politische Empfehlungen

Nachdem die Novellierung der Luftqualitätsrichtlinie nun abgeschlossen ist, steht die nationale Umsetzung an. Dafür halten wir folgende Aspekte für wichtig:

- 1. Bundes-, Landes- und kommunale Akteur:innen sollten ihre jeweiligen Zuständigkeitsbereiche so miteinander abstimmen und weiterentwickeln, dass eine vollständige und zügige Umsetzung der novellierten Luftqualitätsrichtlinie zum möglichst effektiven Schutz der Bevölkerungsgesundheit, insbesondere vulnerabler Gruppen, erreicht wird.
- 2. Die Bundesregierung sollte Kommunen und Länder in der zügigen Erreichung der neuen Grenz- und Zielwerte mit einem entsprechend ambitionierten Rahmen und Ressourcen unterstützen.
- 3. Die nationalen Luftqualitätsziele und Maßnahmen durch den Nationalen Luftreinhalteplan im Rahmen der NEC-Richtlinie sollten kongruent mit den Plänen und Maßnahmen von Ländern und Kommunen zur Erreichung der neuen Vorgaben der Luftqualitätsrichtlinie sein.

- 4. Schadstoffe sollten möglichst an ihrer Quelle reduziert und Schadstoffverursacher stärker dafür in die Pflicht genommen werden, wie beispielsweise auch der Deutsche Städtetag fordert.⁴⁵
- 5. Synergieeffekte mit anderen Klima- und Umweltschutzzielen sollten in der Umsetzung und der Kommunikation über Maßnahmen in den Vordergrund gestellt werden und bei der Identifizierung von Prioritäten einfließen, um möglichst schnell möglichst wirksame Maßnahmen zu beschließen und umzusetzen.
- 6. Um das übergeordnete Null-Schadstoff-Ziel der EU zu erreichen, sollten für Luftverschmutzung relevante Rechtsmechanismen auf EU-Ebene weiter angepasst werden, sodass ein einheitlicher Rechtsrahmen entsteht. Die Bundesregierung sollte sich für eine solche Angleichung zum effektiven Schutz der Bevölkerungsgesundheit einsetzen.

Fazit

Die Struktur der neuen Luftqualitätsrichtlinie ist größtenteils die gleiche wie die der aktuellen Richtlinie. Dennoch wurden neue Rechte und Pflichten eingeführt, die einen wichtigen Fortschritt bei der Bereitstellung sauberer Luft für alle Bewohner:innen der EU darstellen.

Am wichtigsten ist, dass die Luftqualitätsstandards verschärft wurden. Auch wenn es enttäuschend ist, dass diese nicht vollständig mit dem wissenschaftlichen Konsens übereinstimmen, stellen sie dennoch ein realistisches Ziel dar, auf das die Behörden hinarbeiten können. Dies wird dazu beitragen, zumindest einige der vorzeitigen Todesfälle zu verhindern, die derzeit in Europa aufgrund giftiger Luft auftreten.

Neue Regeln für Luftqualitätspläne mögen auf den ersten Blick die administrative Belastung für die Behörden erhöhen, aber tatsächlich sind sie eine wertvolle Hilfe, um die rechtzeitige Einhaltung der neuen Grenzwerte zu erleichtern und letztendlich die Belastung der Behörden zu verringern, die dann weniger häufig mit kostspieligen Durchsetzungsmaßnahmen konfrontiert werden.

Neue Rechte auf Zugang zur Justiz und Entschädigung wurden in den Luftqualitätsrahmen aufgenommen, wodurch Bürger:innen befähigt werden, sich für eine bessere Luftqualität einzusetzen. Es gibt Hinweise darauf, dass Durchsetzungsmaßnahmen von Einzelpersonen vor nationalen Gerichten eine wichtige Rolle dabei gespielt haben, den Rückgang der Luftverschmutzung zu beschleunigen. 46 Die Aufnahme dieses Rechts ist daher ein weiteres wichtiges Instrument, um den lokalen Behörden zu ermöglichen, die neuen Luftqualitätsstandards rechtzeitig einzuhalten und die Gesundheit der Menschen in der gesamten EU zu schützen.

Schließlich wird eine erweiterte Strafbestimmung die dringend benötigte Klarheit für Deutschland schaffen, wo es in der Vergangenheit schwierig war, Geldstrafen für Verstöße gegen die Gesetzgebung zu verhängen. Eine ordnungsgemäße Umsetzung dieser Bestimmung wird es den öffentlichen Behörden daher ermöglichen, nicht nur zu wissen, was ihre Pflichten sind, sondern auch, welches finanzielle Risiko sie eingehen, wenn sie diese Pflichten nicht erfüllen.

Literatur

- European Environment Agency (2024). Europe's air quality status 2024. https://www.eea.europa.eu/publications/europes-air-quality-status-2024 [24. Juni 2024].
- 2 WHO (2023). Internationaler Tag der sauberen Luft für einen blauen Himmel: Bekämpfung der Luftverschmutzung erfordert stärkere Partnerschaften, mehr Investitionen und geteilte Verantwortung. https://www.who.int/europe/de/news/item/07-09-2023-international-day-of-clean-air-for-blue-skies--stronger-partnerships--more-investments-and-shared-responsibility-needed-to-tackle-air-pollution [24. Juni 2024].
- 3 Mejino-López, J. & Oliu-Barton, M. (2024). How much does Europe pay for clean air? Working Paper 15/2024, Bruegel.
- 4 Kessinger, S., Minkos, A., Dauert, U., et al. (2023). Luftqualität 2022 Vorläufige Auswertung. Umweltbundesamt Hintergrund. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/2023_uba_hgp_luftqualitaet_dt_neu_bf.pdf [12. Juni 2024].

- 5 Tobollik, M., Kienzler, S., Schuster, C., et al. (2022). Burden of disease due to ambient particulate matter in Germany explaining the differences in the available estimates. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19(20), 13197.
- 6 European Environment Agency (2023). Air quality in Europe 2022: Health impacts of air pollution in Europe 2022 Table 2. https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2022/health-impacts-of-air-pollution-table2 [24. Juni 2024].
- WHO (2021). WHO global air quality guidelines. Particulate matter (PM2. 5 and PM10), ozone, nitrogen dioxid1e, sulfur dioxide and carbon monoxide. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf [17. Oktober 2023].
- 8 Europäische Kommission (Hg.) (28. November 2019). "Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen. Eignungsprüfung (Zusammenfassung) der Luftqualitätsrichtlinien Richtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft und Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa".
- 9 Ibid.
- 10 Ibid.
- 11 European Environment Agency (2024). Europe's air quality status 2024. https://www.eea.europa.eu/publications/europes-air-quality-status-2024 [24. Juni 2024].
- 12 Europäische Kommission (Hg.) (28. November 2019). "Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen. Eignungsprüfung (Zusammenfassung) der Luftqualitätsrichtlinien Richtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft und Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa".
- 13 Gemäß Artikel 258 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (Treaty on the Functioning of the European Union, kurz: TFEID.
- 14 Conseil d'État (2023). Air Pollution: the Conseil d'État orders the State to pay two fines of 5 million euros.

 https://www.conseil-etat.fr/it/le-conseil-d-etat/Pages-internationales/english/news/air-pollution-the-conseil-d-etat-orders-the-state-to-pay-two-fines-of-5-million-euros#:~:text=Two%20%E2%82%AC5%2Dmillion%20fines&text=The%20fine%20will%20 once%20again,ruling%20of%204%20August%202021 [31. Juli 2024].
- 15 Lyons, H. (2023). Flemish Government must pay Greenpeace €850,000 for inadequate air pollution policy. The Brussels Times,

 https://www.brusselstimes.com/228029/flemish-government-must-pay-greenpeace-e850000-for-inadequate-air-pollution-policy
 [31. Juli 2024].
- 16 Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 19. Dezember 2019 in der Rechtssache C-752/18 Deutsche Umwelthilfe e. V. gegen Freistaat Bayern.
- 17 Siehe zum Beispiel C-404/13 ClientEarth, C-723/17 Craeynest, C-752/18 Deutsche Umwelthilfe, C-61/21 JP v Ministre de la Transition Ecologique.
- 18 Siehe hierzu die derzeit gegen Polen und Bulgarien laufenden Vertragsverletzungsverfahren: NFR(2020)2105 und INFR(2020)2106.
- 19 Artikel 10(7), überarbeitete Luftqualitätsrichtlinie.
- 20 Artikel 19(6), überarbeitete Luftqualitätsrichtlinie.
- 21 Artikel 19(2), überarbeitete Luftqualitätsrichtlinie.
- 22 Malmqvist, E., Jovanovic Andersen, Z., Spadaro, J., et al. (2024). Urgent Call to Ensure Clean Air For All in Europe, Fight Health Inequalities and Oppose Delays in Action. *International Journal of Public Health*, 69, 1606958. https://doi.org/10.3389/ijph.2024.1606958
- 23 European Commission (2022). Commission staff working document impact assessment report. Accompanying the document: Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on ambient air quality and cleaner air for Europe (recast). https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a5235624-55f8-11ed-92ed-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF [25. Juli 2024].
- Vranken, A., Bijnens, E., Horemans, C. et al. (2023). Association of air pollution and green space with all-cause general practitioner and emergency room visits: A cross-sectional study of young people and adults living in Belgium. *Environmental Research* 236(1), 116713.
- 25 Colclough, A. (2023). Could new EU targets melt into air? Eurocities. https://eurocities.eu/resources/could-new-eu-targets-melt-into-air/ [22. Juli 2024]
- 26 Berger, J. (2023). Beurteilung der vorgeschlagenen neuen Grenzwerte zur Luftqualität. Umweltbundesamt; Umweltbundesamt.

 https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/regelungen-strategien/luftreinhaltung-in-der-eu/ueberarbeitung-der-richtlinie-zur-luftqualitaet/beurteilung-der-vorgeschlagenen-neuen-grenzwerte [24. Juni 2024].
- 27 Sachverständigenrat für Umweltfragen (2023). Umwelt und Gesundheit konsequent zusammendenken Sondergutachten. Berlin: Geschäftsstelle des SRU.
- 28 Deutscher Bundestag (2024). Drucksache 20/11038. Schriftliche Fragen mit den in der Woche vom 8. April 2024 eingegangenen Antworten der Bundesregierung. <a href="https://dip.bundestag.de/vorgang/verhandlungserfolg-deutschlands-im-trilogverfahren-zurnovellierung-der-eu-luftqualit%C3%A4tsrichtlinie/311270?term=luftqualit%C3%A4tsrichtlinie&f.wahlperiode=20&f.datum.start=2024-02-01&f.datum.end=2024-06-10&rows=25&pos [12. Juni 2024].
- 29 Kessinger, S., Minkos, A., Dauert, U., et al. (2024). Auf dem Weg zu einer neuen Europäischen Luftqualitätsrichtlinie. Umweltbundesamt.



© CPHP, 2024 Alle Rechte vorbehalten Centre for Planetary Health Policy Cuvrystr. 1, 10997 Berlin

Das CPHP ist eine unabhängige Denkfabrik, die zu Gesundheitspolitik und globalen Umweltveränderungen arbeitet.

Zitationsvorschlag: Baltruks, D., Jung, M. & Bud, E. (2024). Auf dem Weg zu gesunder Luft: Wie die aktualisierte EU-Luftqualitätsrichtlinie die Luftqualität verbessern wird. P-02-2024. https://cphp-berlin.de/wp-content/uploads/2024/10/CPHP_Policy-Brief_02-2024.pdf [13. September 2024].

CPHP-Publikationen unterliegen einem dreistufigen internen Überprüfungsverfahren und geben die Auffassung der Autor:innen wieder.

Policy Briefs sind kurze und prägnante Analysen aktueller politischer Herausforderungen im Zusammenhang mit Planetarer Gesundheit. Durch eine Zusammenfassung des aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstandes vermitteln sie evidenzbasierte Hintergrundinformationen, stellen die verfügbaren politischen Optionen vor und leiten daraus Handlungsempfehlungen ab.

info@cphp-berlin.de www.cphp-berlin.de

Gefördert durch:



- https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/uba_hgp_luftqualitaetsrichtlinie.pdf [22. Juli 2024].
- 30 Umweltbundesamt (2024). Luftreinhalte- und Aktionspläne in Deutschland. https://gis.uba.de/website/umweltzonen/index.php#lrp [12. Juli 2024].
- 31 Deutscher Bundestag (2024). Drucksache 20/12523. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU/CSU Gerichtsurteil zum Nationalen Luftreinhalteprogramm. https://dserver.bundestag.de/btd/20/127/2012753.pdf [09. September 2024].
- 32 Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg (2024). Klage der DUH: OVG verurteilt die Bundesregierung zur Änderung des Nationalen Luftreinhalteprogramms – 29/24. https://www.berlin.de/gerichte/oberverwaltungsgericht/presse/pressemitteilungen/2024/ pressemitteilung.1470014.php [31. Juli 2024].
- 33 Bundesgesetzblatt (2023). Gesetz zur Änderung des Gebäudeenergiegesetzes, zur Änderung des Bürgerlichen Gesetzbuches, zur Änderung der Verordnung über Heizkostenabrechnung, zur Änderung der Betriebskostenverordnung und zur Änderung der Kehr- und Überprüfungsordnung. https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2023/280/VO.html [31. Juli 2024].
- 34 Bundesministerium der Justiz (2023). Gesetz zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung (Kohleverstromungsbeendigungsgesetz KVBG). https://www.gesetze-iminternet.de/kvbg/BJNR181810020.html#BJNR181810020BJNG000200000 [31. Juli 2024].
- 35 Verordnung (EU) 2024/1257 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. April 2024, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202401257 [31. Juli 2024].
- 36 Die Bundesregierung (2023). Umweltbonus läuft aus. https://www.bundesregierung.de/
 https://www.bundesregierung.de/
 https://www.bundesregierung.de/
 https://www.bundesregierung.de/
 https://www.bundesregierung.de/
 https://www.bundesregierung.de/schwerpunkte/klimaschutz/eenergie-und-mobilitaet/faq-umweltbonus-1993830
 https://www.bundesregierung.de/schwerpunkte/klimaschutz/eenergie-und-mobilitaet/faq-umweltbonus-1993830
 [autho:breg-de/schwerpunkte/klimaschutz/eenergie-und-mobilitaet/faq-umweltbonus-1993830
 https://www.bundesregierung.de/schwerpunkte/
 http
- 37 Bundesministerium der Justiz (2024). Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG). https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/KSG.pdf [09. September 2024]
- 38 Harthan, R.O., Förster, H., Borkowski, K., et al. (2023). Projektionsbericht 2023 für Deutschland. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt.
- 39 Ibid.
- 40 Umweltbundesamt (2024). Umweltzonen in Deutschland. https://gis.uba.de/website/umweltzonen/index.php#uwz [12. Juli 2024].
- 41 Klauber, H., Holub, F., Koch, N., et al. (2024). Killing Prescriptions Softly: Low Emission Zones and Child Health from Birth to School. *American Economic Journal: Economic Policy, 16*(2), 220–248. https://doi.org/10.1257/pol.20210729
- 42 Brehm, J., Gruhl, H., Kottmann, R., Schmitz, L. (2024). Low Depression Zones? The Effect of Driving Restrictions on Air Pollution and Mental Health. Rohr Economic Papers #1093. Essen: RWI Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung.
- 43 Umweltbundesamt (2024). Umweltzonen in Deutschland. https://www.umweltbundesamt.
 de/themen/luft/luftschadstoffe/feinstaub/umweltzonen-in-deutschland#1-wie-ist-deraktuelle-stand-der-umweltzonen">https://www.umweltbundesamt.
 https://www.umweltbundesamt.
 <a hre
- 44 Kessinger, S., Minkos, A., Dauert, U., et al. (2024). Auf dem Weg zu einer neuen Europäischen Luftqualitätsrichtlinie. Umweltbundesamt. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/uba_hgp_luftqualitaetsrichtlinie.pdf [22. Juli 2024].
- 45 Ibid
- 46 Europäische Kommission (Hg.). "Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen. Eignungsprüfung (Zusammenfassung) der Luftqualitätsrichtlinien Richtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft und Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa", 28. November 2019.